

Katri Ojala

**OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI SUOMESSA,
RUOTSISSA JA NORJASSA**

OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI SUOMESSA, RUOTSISSA JA NORJASSA

Katri Ojala
Opinnäytetyö
Kevät 2020
Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma

Tekijä(t): Katri Ojala

Opinnäytetyön nimi suomeksi: Omakotitalon rakennuslupaprosessi Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa

Opinnäytetyön nimi englanniksi: Building permit process for a detached house in Finland, Sweden and Norway

Työn ohjaaja(t): Seppo Perälä

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2020

Sivumäärä: 29 + 3 liitettä

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää omakotitalon rakennuslupaprosessia Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Työ tehtiin Oulun rakennusvalvonnan toimeksiantona ja on osa ICNB-projektia, jossa rakennusvalvonta oli mukana. Projektin yhtenä tavoitteena oli lisätä rakennusmääräysten eroavaisuuksien tuntemusta pohjoismaissa. Tässä työssä keskityttiin rakennuslupaprosessiin.

Tietoa rakennuslupaprosesseista kerättiin useista paikoista. Eri maiden rakennusviranomaisia lähestyttiin sähköpostitse sekä rakentajia ja kuluttajaa puhelimitse. Lisäksi tutustuttiin eri maiden rakennuslainsäädäntöön. Prosessien hahmottamisessa auttoivat sähköisesti löytyvät tiedot eri kuntien rakennusvalvontojen nettisivustoilta. Rakennuslupaprosessia lähestyttiin rakentamishankkeeseen ryhtyvän näkökulmasta. Työssä ei otettu huomioon poikkeus- tai ennakkolupaprosesseja.

Opinnäytetyössä saatiin selvitettyä Suomen, Ruotsin ja Norjan rakennuslupaprosessin vaiheet sekä tavat toimia prosessin eri vaiheissa. Rakennuslupaprosessi kuvattiin sekä sanallisesti että työn liitteissä esitettyjen kaavakkeiden avulla. Työssä ei menty käytännön yksityiskohtiin vaan keskityttiin kokonaisuuteen.

Haasteena eri maiden prosessien vertailussa oli termistön vastaavuus. Selvitystä vaati esimerkiksi se, vastaako Suomen vastaava työnjohtaja samaa asiaa kuin Ruotsissa valvontavastaava. Työssä kävi ilmi, että vastaavilla nimikkeillä tehtäväkenttä voi olla erilainen Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.

Opinnäytetyössä todettiin, että rakennuslupaprosessit ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vaiheiltaan samankaltaisia mutta toteutustapa vaihtelee maittain. Ruotsissa ja Norjassa rakentamisen katselmukset ovat riippumattomien ja sertifioitujen henkilöiden ja yritysten vastuulla, kun taas Suomessa katselmuksesta vastaa kunnan rakennusvalvonta.

Asiasanat: Rakennuslupa, rakennuslupaprosessi, naapureiden kuuleminen, aloituskokous, tarkastus, katselmus, valvontavastaava, Suomi, Ruotsi, Norja

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree programme in Construction Architecture

Author: Katri Ojala

Title of thesis: Building permit process for a detached house in Finland, Sweden and Norway

Supervisor(s): Seppo Perälä

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2020

Pages: 29 + 3 appendices

The subject of the research was to find out the building permit process for a detached house in Finland, Sweden and Norway. The work was commissioned by the Oulu building supervision and is part of the ICNB project, in which the building supervision was involved in 2017-2019.

The information is collected by approaching the building authorities of different countries by e-mail and telephone and also by contacting builders and consumers and by getting acquainted with the building legislation of the different countries. The information found electronically on the websites of the building inspectorates of various municipalities helped to get a picture of the processes.

The research helps to find out the stages of the building permit process as well as ways to act at different stages of the process. The text section complements the attached forms, which describe the building permit process in the different countries. The work did not go into practical details of the different stages of the process but describes the overall picture and way. The purpose was to find out the stages of the building permit process of a detached house in the different countries and compare them with each other.

The building permit processes in Finland, Sweden and Norway are quite similar in stages, but the implementation method varies from country to country. In Sweden and Norway, construction inspections are the responsibility of independent and certified persons and companies, while in Finland the inspections are the responsibility of the municipal building inspectorate.

Keywords: Building permit, building permit process, consultation of neighbors, inspection, supervisor, Finland, Sweden, Norway

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
SISÄLLYS	5
1 JOHDANTO	6
2 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI SUOMESSA	7
2.1 Ennakkoneuvonta Oulussa	7
2.2 Pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja	8
2.3 Rakennuslupaprosessin kulku Suomessa	9
3 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI RUOTSISSA	14
3.1 Valvontavastaava	14
3.2 Rakennuslupaprosessin kulku Ruotsissa	15
4 OMAKOTITALON RAKENUSLUPAPROSESSI NORJASSA	18
4.1 Valvontavastuu	18
4.2 Rakennuslupaprosessin kulku Norjassa	19
5 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSIEN VERTAILU	22
6 POHDINTA	25
LÄHTEET	27
LIITTEET	

Liite 1 Omakotitalon rakennuslupaprosessi Suomessa

Liite 2 Omakotitalon rakennuslupaprosessi Ruotsissa

Liite 3 Omakotitalon rakennuslupaprosessi Norjassa

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on osa ICNB-projektia 2017-2019, johon Oulun Rakennusvalvonta ja Oulun ammattikorkeakoulu osallistuivat. ICNB (Increasing Competence in Northern Building Construction Operations) oli Suomen, Ruotsin ja Norjan välinen yhteistyöprojekti tietomallien (BIM) kehittämiseksi ja yhtenäistämiseksi rakentamisen suunnittelussa. (1.)

ICNB:n tavoitteena oli kehittää tietomalleja (BIM, Building Information Modelling) sekä edistää niiden käyttöä rakennusalailla ottaen huomioon kaikki rakennushankkeeseen liittyvät osapuolet. Yhtenä tavoitteena oli selvittää, miten tietomallia voidaan käyttää apuna rakennusvalvontatyössä. Projektin tavoitteena oli myös lisätä rakennusmääräysten eroavaisuuksien tuntemusta pohjoismaissa. (1.)

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan omakotitalon rakennuslupaprosessin kulkua Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Eri maiden rakennuslupaprosessin tuntemus edesauttaa ylikansallista toimintaa. Tässä opinnäytetyössä kuvataan rakennusluvan hakemista prosessina; mitä vaiheita siihen kuuluu ja kuka toimii tekijänä. Rakennusluvan hakemista tässä työssä katsotaan rakennushankkeeseen ryhtyvän näkökulmasta. Työn tavoitteena on löytää prosessien yhtäläisyydet, eroavaisuudet ja eri maiden toimintatavat eri vaiheissa ja saada ne kaavakemuotoon.

Opinnäytetyössä ei ole otettu huomioon poikkeus- ja ennakkolupakäsittelyä. Tarkoitus ei ole mennä syvälle eri vaiheiden rakenteisiin, kuten lomakkeiden sisältöihin tai selvittämään, miten naapureiden kuuleminen käytännössä suoritetaan. Liitteenä ovat laaditut kaavakkeet Suomen, Ruotsin ja Norjan omakotitalon rakennuslupaprosesseista, mitkä helpottavat havainnoimaan maiden välisiä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia omakotitalon rakennuslupaprosessissa.

2 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI SUOMESSA

Suomen rakennuslupaprosessi perustuu maankäyttö- ja rakennuslaissa annettuihin määräyksiin. Ympäristöministeriö vastaa Suomessa rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta ja kunnat huolehtivat alueillaan rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta. Kuntien välillä saattaa olla eroavaisuuksia esimerkiksi ennakkoneuvontapalveluissa. (2, 13 §, 20 §.) Suomen rakennuslupahakuprosessin kuvaus tässä raportissa perustuu suurimmalta osin Oulun kaupungin rakennusvalvonnan menettelyyn.

Suomen rakennuslupaprosessissa ensimmäinen yhteydenotto rakennusvalvontaviranomaisiin suositellaan tehtäväksi jo ennen tontin lopullista ostopäätöstä. Yhteydenoton voi tehdä joko sähköisesti tai asioimalla rakennusvalvontaviranomaisen luona. Monissa kunnissa kasvokkaista ennakkoneuvottelua suositellaan ennen varsinaisen luvanhaun aloitusta, jotta hankkeen ja suunnittelun raamit ovat kaikille osapuolille selvät. (3.) Rakennuslupaa haetaan ensisijaisesti sähköisesti, mutta hakemus on myös mahdollista jättää paperisena rakennusvalvontaan (4). Vuonna 2019 Oulussa rakennusluvista 96,4 % haettiin sähköisesti (5).

2.1 Ennakkoneuvonta Oulussa

Oulussa tarjotaan paljon tukea ja ennakko-ohjausta rakennushanketta suunnitteleville. Oulun rakennusvalvonta opastaa ja ohjaa omakotitalorakentajaa rakentamisen ennakko-ohjauksella, esimerkiksi puhelimitse ja tapaamisin. Rakennusvalvonta tarjoaa myös laatuohjeistuksia, laatukoulutuksia ja eri aihealueisiin tehtyjä laadunarviointijärjestelmiä omakotitalorakentajan suunnitelmien tueksi. (6.)

Oulun rakennusvalvontavirasto on koonnut pienrakentajalle Rakentajan polku -oppaan nettisivuilleen. Rakentajan polku auttaa omakotitalon rakentajaa suunnittelemaan taloprojektin käynnistämisen ja rakentamisen. Rakentajan polussa kerrotaan laajasti kaikista rakentamisen vaiheista sekä siitä, mitä asioita on huomioitava tontin hankinnassa, rakentamisen valmisteluun liittyvissä asioissa ja erilaisten liittymien, kuten sähkö- ja vesiliittymien tilaamisessa. Rakentajaa opastetaan, miten rakennuslupaa haetaan sekä millaisia tietoja, suunnitelmia ja vastuuhenkilöitä tarvitaan ja tarvitaanko poikkeuslupaa. Rakentajan polun avulla

saadaan kokonaiskuva rakennusprosessista. Tämän ennakkoneuvonnan ansiosta rakentaja saa paljon tietoa niin lupa- kuin rakennusprosessista. Tämä auttaa myös laadukkaampaan rakentamiseen. Rakentajan polku aineistoon voi tutustua Oulun kaupungin rakennusvalvonnan nettisivustolla www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/. (4.)

Lisäksi Oulun kaupunki tarjoaa pienrakentajille koulutusta ja opastusta laatukoulutus-illoissa, joita järjestetään eri teemoin vuosittain keväällä ja syksyllä. Näistä laatukoulutusilloista saa parhaimman hyödyn jo ennen varsinaisen suunnittelun aloittamista. Suunnitelmien edetessä oman pientalon suunnitelman voi arvioida Oulun rakennusvalvonnan laatimalla laadunarviointiohjelmalla. Pientalon laadun arviointi koostuu kahdesta osiosta, asuttavuuden ja teknisen laadun arvioinnista. Ohjelman kysymykset antavat samalla laajan tietopaketin omakotitalorakentajalle. Arviointiohjelmaan pääsee sähköisesti osoitteessa www.pientalonlaatu.fi. (7.)

2.2 Pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja

Pientalon rakennushankkeen aloittavan kannattaa valita hankkeeseensa pääsuunnittelija sekä vastaava työnjohtaja jo hyvin varhaisessa vaiheessa. Lainsäädäntö määrää, että molempien on oltava nimettyinä viimeistään rakennuslupaa haettaessa. Heidän kelpoisuutensa hyväksyminen kunnan rakennusvalvonnassa on ehto rakennusvalvonnan viranhaltijan myöntämälle rakennusluvalle. (4.)

Pääsuunnittelijan tehtävät

Valtioneuvoston maankäyttö- ja rakennusasetuksessa määritellään pääsuunnittelijan tehtävät. Pääsuunnittelijan on yhteistyössä rakennushankkeeseen ryhtyvän kanssa huolehtia hankkeen laajuuden ja laadun vaatimalla tavalla hankkeen aikataulusta sekä suunnitteluajan riittävydestä. Muille suunnittelijoille on huolehdittava kattavat, riittävät ja ajantasaiset lähtötiedot. Pääsuunnittelijan tehtäviin kuuluu myös laatia ja toimittaa rakennusvalvontaviranomaiselle lupa-asiakirjat ja erilaiset selvitykset. Mikäli rakennusluvan saamisen jälkeen tehdään muutoksia, tulee pääsuunnittelijan yhteensovittaa muutokset ja hakea muutosten edellyttämät hyväksynnit ja luvat rakennusvalvonnasta. Pääsuunnittelija vastaa myös

suunnittelijoiden vastuunjaosta, yhteistyöstä sekä siitä, miten eri suunnitelmat sovitetaan yhteen (8, 48 §.)

Vastaavan työnjohtajan tehtävät

Vastaavan työnjohtajan tehtävät kuvataan maankäyttö- ja rakennusasetuksessa. Vastaavan työnjohtajan on huolehdittava, että kaikki tarvittavat viranomaiskatselmukset pyydetään tekemään ajoissa ja tarkastukset ja toimenpiteet tehdään asianmukaisissa työvaiheissa. Vastaavan työnjohtajan on huolehdittava, että rakennustyömaalla ovat käytettävissä hyväksytyt pääpiirustukset, tarvittavat erityissuunnitelmat, rakennustyön tarkastusasiakirjat ja mahdolliset muut asiakirjat. Lisäksi hänen on huolehdittava, että tarvittavat selvitykset rakennushankkeen riskillisistä vaiheista ja niiden haitallisista vaikutuksista ovat tehdyt. (8, 73 §.)

Vastaavan työnjohtajan on riskien ja haittojen välttämiseksi huolehdittava turvallisuudesta niin ennen rakennustyön aloittamista kuin myös rakentamisen aikana. Mikäli rakennustyön aikana havaitaan puutteita tai virheitä, tulee vastaavan työnjohtajan ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin. (8, 73 §.)

2.3 Rakennuslupaprosessin kulku Suomessa

Oulun rakennusvalvonnan pientalorakentajalle suunnatulla sivustolla www.fi/oulu/rakennusvalvonta/pientalorakentaminen olevassa kaaviossa (kuva 1) kuvataan selkeästi rakennusprojektin vaiheita, joissa myös lupaprosessin päävaiheet ovat helposti havaittavissa.



KUVA 1. Rakennusprojektin vaiheet (6)

Rakennuslupaprosessi alkaa päätöksestä ryhtyä rakentamaan. Aivan ensimmäiseksi on hyvä ottaa yhteys kuntaan ja selvittää, millaisia säädöksiä ja määräyksiä rakennettavalle alueelle liittyy. Tämä ohjaa myös oikeanlaiseen suunnitteluun. Lainsäädännön mukaan rakennushankkeessa tulee aina olla nimetty pääsuunnittelija. Hänen kanssaan viranomaiset käyvät keskusteluja hankkeeseen liittyen. On suositeltavaa, että pääsuunnittelija hakee rakennuslupaa rakennuttajan puolesta, rakennuttajan valtuuttamana. Hankkeeseen tulee lain mukaan nimetä myös vastaava työnjohtaja. (9.)

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan rakennuslupahakemuksen vireilletulosta on tiedotettava kaikille naapureille. Naapurilla tarkoitetaan rakennuspaikan viereisten, vastapäisten sekä kulmittaisten kiinteistöjen tai muun alueen omistajaa ja haltijaa. Naapuriluettelon sijaintikartalla voi tilata rakennusvalvonnasta tilauspalvelun kautta. (10, s. 5.)

Jos naapureita on enemmän kuin kymmenen tai jos ei tiedetä, keitä he ovat, tai heitä on vaikea tavoittaa, katsotaan ilmoitus hakemuksesta annetuksi naapurille tiedoksi, kun hakemuksesta on ilmoitettu kunnan virallisissa ilmoituksissa. Naa-

pureilla on seitsemän päivää aikaa antaa vastine tiedotteeseen. Rakennuslupahakemukseen liitetään naapureiden kuulemisen dokumentit; naapureille ilmoittaminen –lomakkeet, jotka sisältävät naapureiden allekirjoitukset. (8, 65 §.)

Naapureille tiedottamisen tapoja on kaksi. Jos rakennetaan kaavamääräysten mukaisesti, riittää naapureille tiedottaminen. Jos kaavamääräyksistä poiketaan, tulee naapuria kuulla. Naapurille on annettava riittävä tieto poikkeavuudesta suostumuksen ja lausunnon antamista varten. (11.)

Rakennuslupahakemukseen liitetään selvitys rakennuspaikan hallinnasta, asemapiirustus 1:500, pääpiirustukset (pohja- leikkaus- julkisivupiirustukset 1:100), rakenneleikkaus 1:20, hormipiirustus 1:20 sekä ote peruskartasta tai asemakaavasta (rakennuspaikasta riippuen). Hakemukseen tulee lisätä myös selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista sekä näiden vaatimasta perustamistavasta sekä muista tarvittavista toimenpiteistä. Naapureille ilmoittaminen –lomake, energiaselvitys sekä selvitys rakennuspaikan maaston koroista ja terveellisyydestä liitetään myös hakemukseen mukaan. Myös muita selvityksiä voidaan vaatia, rakennuskohteen mukaan. (2, 131 §; 10, s. 5.)

Kun hakemus on toimitettu kunnan rakennusvalvontavirastoon, se valmistellaan varsinaista lupakäsittelyä varten. Valmistelussa tarkistetaan, että tarvittavat dokumentit löytyvät ja ovat vaaditun mukaiset. Tarvittaessa lupavalmisteliija pyytää hakijalta tietoihin täydennyksiä. Mikäli hakijana on eri henkilö kuin rakennuspaikan haltija, tulee hakijalla olla haltijalta valtakirja rakennuslupan hakemiseen. Lupavalmistelun jälkeen hakemus siirtyy varsinaiseen lupakäsittelyyn. (9.)

Tarkastusarkkitehti käsittelee rakennuslupahakemuksen viranhaltijan ominaisuudessa. Mikäli lupahakemus on tehty sähköisesti, tulee päätös myös sähköisesti saamaan järjestelmään, jossa hakemus on tehty. Oulussa sähköinen lupahakemusjärjestelmä on ePermit. Järjestelmään voi kirjautua osoitteessa <https://e-kartta.ouka.fi/ePermit/>. (9.) Keskimääräinen rakennuslupahakemuksen käsittely-aika oli Oulussa 19 työpäivää vuonna 2019 (5).

Rakennuslupa on lainvoimainen sen antopäivästä kahden viikon kuluttua. Ennen rakentamisen aloittamista pidetään työmaalla aloituskokous. Tästä huolehtii rakennuttaja. Aloituskokous pyydetään rakennusvalvonnasta. Aloituskokoukseen osallistuvat rakennusvalvonnan tarkastusinsinööri, rakennuttaja (tai hänen valtuuttamansa henkilö), vastaava työnjohtaja sekä pääsuunnittelija. (4.)

Aloituskokouksessa selvitetään ja merkitään pöytäkirjaan kyseiseen rakennushankkeeseen ryhtyvää määräävät velvoitteet sekä suunnittelun ja rakennustyön keskeiset toimijat ja heidän tarkastustehtävänsä, tarvittavat viranomaiskatselmukset ja -tarkastukset sekä muut mahdolliset selvitykset ja toimenpiteet laadukkaan rakentamisen huolehtimiseksi. Kaikkia aloituskokouksessa sovittuja menettelyitä on ehdottomasti noudatettava rakennustyössä. (2, 121 §.)

Rakennuttajan tulee palkata vastaavat kiinteistön vesi- ja viemäri- (KVV) sekä ilmanvaihto- (IV) työnjohtaja ennen kyseisten rakennustöiden aloittamista. KVV-/IV-vastaava työnjohtaja vastaa ilmanvaihto-, vesi- ja viemäri- sekä talotekniikka-asennusten tarkastuksesta ja oikeellisuudesta. Vastaavat työnjohtajat tulee hyväksyttää rakennusvalvonnassa. (4.)

Rakennustyöt tulee aloittaa kolmen vuoden sisällä ja saattaa loppuun viiden vuoden kuluessa rakennusluvan lainvoimaisuuden alkamisesta. Lupa voi hakea jatkoaikaa työn aloittamista varten enintään kaksi vuotta. Tämä kuitenkin edellyttää, että oikeudelliset edellytykset rakentamiseen ovat yhä voimassa. Rakentamisen loppuunsaattamisen määräaika voidaan pidentää enintään kolmella vuodella kerrallaan. (2, 143 §.)

Luvassa määritellyt viranomaiskatselmukset on vastaavan työnjohtajan pyydetävä riittävän ajoissa ja tarkastukset ja toimenpiteet tulee tehdä asianmukaisissa työvaiheissa. Ennen kuin kunkin työvaiheen katselmus on tehty, työ ei voi edetä. Mikäli katselmuksia ei tehdä ja rakentamisessa edetään, viranhaltija keskeyttää rakennustyöt. (8, 73 §.)

Jos rakennus halutaan ottaa osittain käyttöön ennen sen täydellistä valmistumista, tulee teettää osittainen loppukatselmus. Rakennuksen tulee jo kuitenkin

täyttää terveellisuuden ja turvallisuuden vaatimukset käyttöönotettavan rakennuksen osan alueelta. Hyväksytyn osittaisen loppukatselmuksen jälkeen kyseinen rakennuksen alue voidaan ottaa käyttöön. Lopullinen loppukatselmus tehdään, kun kaikki on valmista. Rakennusta kokonaisuudessaan ei saa ottaa käyttöön ennen kuin rakennusvalvontaviranomainen on hyväksynyt sen käyttöönotettavaksi loppukatselmuksessa. (2, 153 §, 153a §.)

3 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSI RUOTSISSA

Ruotsissa rakentamisen politiikan- ja teknisluonteisesta ohjauksesta vastaa Boverket, joka on valtion alaisuudessa toimiva asunto- rakennus- ja kaavoitusvirasto. Se laatii määräyksiä, jotka perustuvat Ruotsin valtiopäivien (Sveriges Riksdag) säätämiin lakeihin ja hallituksen säätämiin asetuksiin. Määräyksiä rakentamisen suunnitteluun löytyy Ruotsin kaavoitus- ja rakennuslaista, plan- och bygglagen (PBL). (12, s. 50.)

Omakotitalorakentamista suunnittelevan on mahdollista saada ennakkoneuvontaa. Ennakkoneuvonnassa saadaan tietoa, saako tontille rakentaa ja millaisia määräyksiä rakennettavalle alueelle liittyy. Tässä vaiheessa voidaan myös kysyä neuvoa esimerkiksi luonnossuunnitelmien avulla, onko suunniteltu rakennus mahdollinen. Rakennustyönaikaista valvontaa varten rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee nimetä yksityinen laillistettu ja sertifikaatin omaava valvontavastaava (kontrollansvarig). (13.)

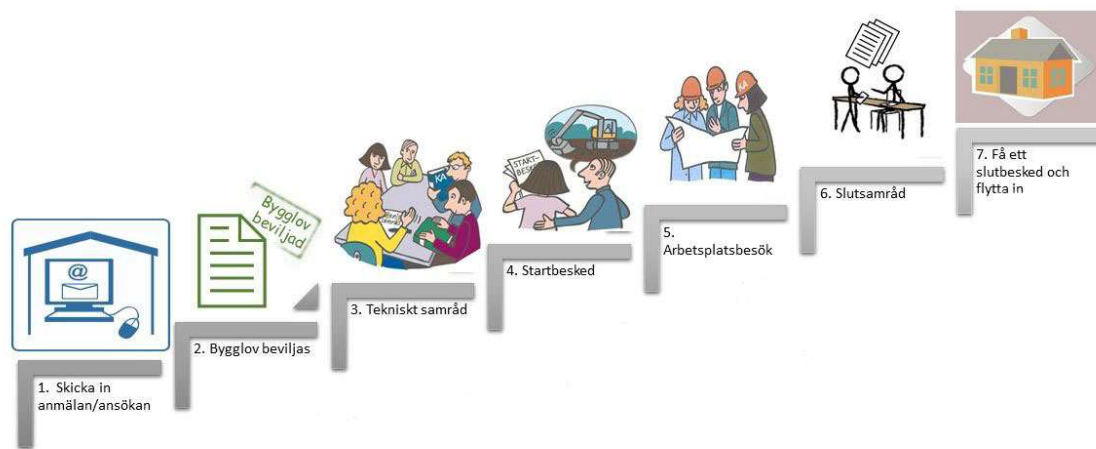
3.1 Valvontavastaava

Valvontavastaavalla henkilöllä tulee olla pätevyydestään akkreditoidun sertifiointiorganisaation myöntämä henkilökohtainen sertifikaatti. Valvontavastaavan tehtävänä on jo rakentamisen alussa laatia hankkeen valvontasuunnitelma yhdessä rakennuttajan kanssa ja huolehtia sen noudattamisesta rakentamisen aikana. Valvontasuunnitelmaan on sisällyttävä muun muassa, mitkä tarkastukset olisi tehtävä ja kenen tulisi suorittaa tarkastukset. Valvontavastaava huolehtii yhteyksistä eri alojen sertifioituihin ammattilaisiin, jotka suorittavat kyseisen alueen rakennussuorituksen tarkastukset, esim. LVI-tarkastukset. (14; 15.)

Valvontavastaavan vastuulla on myös rakennustöiden valmistuttua valmiustodistuksen laatiminen. Todistuksessa hän vahvistaa, että rakentamisessa on toimittu sovitusti ja tarvittavat tarkastukset on tehty asianmukaisesti. Mikäli pieniä muutoksia rakennusluvasta poiketen on tehty, hän ilmoittaa niistä todistuksessa. Suurempiin muutoksiin täytyy olla aina lupa rakennusvalvonnalta ennen niiden tekemistä. Valvontavastaava huolehtii luvan hakemisesta. (14.)

3.2 Rakennuslupaprosessin kulku Ruotsissa

Kun lopullinen päätös hankkeeseen ryhtymisestä on tehty, aloitetaan rakennuslupaprosessi. Mikäli ennakkoneuvonnassa on ohjattu hakemaan muita lupia (esimerkiksi tielaitokselta), liitetään ne päätökset hakemuksen mukaan. Myös tiedot valvontavastaavasta henkilöstä ilmoitetaan hakemuksessa. Rakennuslupahakemuksen voi toimittaa sähköisesti tai paperiversiona. Rakennuslupa haetaan siitä kunnasta, mihin rakennus rakennetaan. (15.) Omakotitalon rakennuslupaprosessin pääkohdat esitetään kuvassa 2 (27).



KUVA 2. Omakotitalon rakennuslupaprosessi Ruotsissa (27)

Rakennuslupahakemuksen tulee sisältää hakemuslomakkeen lisäksi pohjapiirustukset, leikkauspiirustus ja julkisivupiirustukset kaikista julkisivuista mittakaavassa 1:100 sekä asemapiirustus 1:500. Myös lomake rakentamisen valvonnasta vastaavasta henkilöstä (kontrollansvarig) on liitettävä hakemukseen. (14.)

Rakennuslautakunta tekee hakemukselle lupa valmistelun. Se tarkistaa, onko hakemus täytetty oikein ja ovatko lupaan tarvittavat dokumentit sisällytetty hakemukseen. Myös dokumenttien laatua ja selkeyttä arvioidaan. Mikäli hakemuksessa on kaikki tarvittava, se etenee varsinaiseen lupakäsittelyyn. Tässä vaiheessa hakijalle lähetetään kirjallinen vastaanottotodistus (skriftligt startbesked). Varsinaisessa lupakäsittelyssä selvitetään, täyttääkö suunnitelma ohjeet ja määräykset.

Myös suunnitelman laatua arvioidaan. Tarpeen vaatiessa kunta ilmoittaa suunnitelmasta sidosryhmille, kuten naapureille, joihin suunnitelma vaikuttaa, ja antaa heille mahdollisuuden esittää näkemyksensä asiaan. Rakennuslupahakemuksen käsittelyaika on 10 viikkoa siitä, kun rakennuslupahakemus on hyväksytty vaadittuine asiakirjoinaan lupakäsittelyyn ja vastaanottotodistus hakijalle on toimitettu. Jos rakennuslupahakemuksen käsittely kestää rakentajasta riippumattomasta syystä yli 10 viikkoa, saa rakentaja 1/5 rakennuslupan hinnasta alennusta per viikko. Eli mikäli käsittely kestää 15 viikkoa, on rakennuslupa ilmainen rakennuslupan hakijalle. (16.)

Hakijan ei tarvitse tehdä naapureiden kuulemista ennen rakennuslupahakemuksen jättämistä. Käytännössä naapurin kuuleminen tehdään kunnanviranomaisen toimesta lupakäsittelyn aikana, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi, kuten edellä todettiin. (16.)

Kun hyväksytty rakennuslupa on saatu, on siitä tiedotettava naapureille. Lisäksi rakennusluvasta tiedotetaan julkisesti lehdessä. Naapureilla on 4 viikkoa aikaa antaa lausunto (halutessaan) ennen kuin rakennuslupa on lainvoimainen. Kun rakennuslupa on jo kunnan puolesta myönnetty ja rakennus sijoittuu vähintään 4,5 m rajasta, ei naapurilla ole käytännössä valitusoikeutta. Rakentaminen tulee aloittaa kahden vuoden sisällä ja rakentamisen tulee olla valmis viiden vuoden sisällä siitä, kun rakennuslupa on lainvoimainen. (16; 19.)

Ennen rakentamisen aloittamista pidetään aloituskokous. Kokouksessa ovat läsnä rakennuttaja, rakentaja, valvontavastaava sekä kunnan viranomainen. Kokouksessa esitetään valvontavastaavan ja rakennuttajan laatima valvontasuunnitelma, minkä kunta hyväksyy tai teettää muutoksia. Kokouksessa vahvistetaan suunnitelma, jossa määritellään tarvittavat katselmukset, jotka tulee tehdä rakentamisen aikana. Ruotsin rakennuslaki suosittelee rakennuttajaa ja urakoitsijoita tekemään välitarkastuksia sellaisista rakennuksen ja rakenteiden osista, jotka lopputarkastuksessa eivät ole enää näkyvillä tai niitä ei enää muusta syystä pääse helposti toteamaan (18). Kunta ei tee tarkastuksia, vaan valvontavastaa-

van tehtävänä on pitää huolta, että valvontasuunnitelmassa määrätyt tarkastukset tehdään ja dokumentoidaan. Rakentamista ei saa aloittaa ennen kuin kunta on antanut kirjallisen luvan aloittamiseen (startbesked). (17; 15.)

Kunnan rakennustarkastaja käy vähintään kerran työmaalla rakentamisen aikana. Tapaamisessa tulee olla paikalla rakennuttajan ja valvontavastaavan. Tapaamisessa tarkistetaan, että rakennuslupaa noudatetaan ja tekniset vaatimukset täyttyvät. Rakennustarkastaja kirjoittaa pöytäkirjan työmaavierailusta, joka lähetetään rakentajalle ja valvontavastaavalle. (18.)

Rakennuksen valmistuttua valvontavastaava (kontrollansvarig) kirjoittaa lausunnon rakennuslautakunnalle, jossa hän ilmoittaa, onko suunnitelmista poikettu ja säädöksiä ja määräyksiä noudatettu. Rakennuspaikalla suoritetaan loppukuuleminen (slutsamråd), jossa ovat läsnä rakennustarkastaja, valvontavastaava, urakoitsija(t) sekä rakennuttaja. Loppukuulemisesta tehdään pöytäkirja ja tarkastetuista kohteista tehdään tarkastuslista. Rakennuslautakunta antaa loppukuulemisen jälkeen rakennuksen käyttöönottoluvan kirjallisena (slutbesked). Rakennusta ei saa ottaa käyttöön ennen kirjallista käyttöönottolupaa. (15; 19.)

Kunnan puolesta viimeinen viranomaiskatselmus on loppukuuleminen mutta Boverket vaatii todistukset ilmanvaihdosta ja energiankulutuksesta. Tarkastuksiin tulee rakennushankkeeseen ryhtyvän tilata riippumattomat ja sertifioidut tarkastajat. Ilmanvaihtojärjestelmän toiminta tarkastetaan ennen rakennuksen käyttöönottoa. Uusiin rakennuksiin energiatodistus todistus on tehtävä viimeistään kahden vuoden kuluttua rakennuksen käyttöönotosta. Energiatodistus varmentaa sen, onko rakennuksessa saavutettu se energiataso, joka rakennukselle on tarkoitettu. Energiatodistus on voimassa 10 vuotta. (20.)

Kunnassa rakennuslupa asiakirjat tallennetaan sähköisesti pdf-muodossa. Paperiversioina toimitetut hakemukset skannataan sähköiseen järjestelmään. (15.)

4 OMAKOTITALON RAKENUSLUPAPROSESSI NORJASSA

Norjassa lakeja säätävä elin on suurkäräjät eli parlamentti. Statsbygg on valtionhallinnon yritys, jonka tehtävänä on toteuttaa hallituksen rakennus- ja kiinteistöpolitiikkaa, jotka perustuvat parlamentin säätämiin lakeihin. Rakentamisessa on otettu käyttöön pakollinen riippumaton valvonta vuoden 2013 alusta. Riippumattomasta valvonnasta vastaavat valvontatehtävään hyväksytyt yksityiset vastuuyritykset. (12; 21.)

Vastuullinen yritys tai vastuulliset yritykset (foretak med ansvarsrett) on oltava mukana koko hakemus- ja rakennusprosessin ajan hankkeen lupaprosessia, suunnittelua, rakentamista ja riippumatonta valvontaa varten. Rakennushankkeessa vastuullisena hakijana on vastuuyrityksen sertifioitu insinööri tai arkkitehti, joka vastaa yrityksensä kautta rakennushakemuksen lähettämisestä rakennuttajan puolesta (vastuullinen hakija) ja projektin suunnittelusta (vastuullinen suunnittelu). Vastuullinen rakennusurakoitsija vastaa rakentamisesta (vastuullinen toteutus). Ennen rakennusluvan hakemista ennakoneuvonta kunnan viranomaisien kanssa on suositeltavaa. Siinä on hyvä olla mukana rakennushankkeeseen ryhtyvä, valittu vastuuhenkilö sekä vastuullinen rakentaja. (12; 21.)

4.1 Valvontavastuu

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on aina valittava vastuullinen hakija. Vastuullinen hakija on akreditoituneen yrityksen sertifioitu henkilö. Henkilö voi olla sertifioitu insinööri tai arkkitehti. Sertifikaatti voi olla kyseisen kunnan alueella pätevä (godkjenning) tai koko Norjan kattava (sentralgodkjenning) sertifikaatti. Itse voi olla hakijana omaan omakotitalohankkeessa silloin, jos on itse sertifioitu insinööri tai arkkitehti. (12; 22.)

Vastuullisten toimijoiden täytyy olla mukana niin suunnittelussa kuin rakentamisessakin. Tarkastukset, kuten vedeneristyksen ja rakennuksen tiiveyden, käy tekemässä muihin vastuullisiin toimijoihin nähden riippumaton tarkastaja. Muut vastaavat toimijat vakuuttavat allekirjoituksellaan vastuulliselle hakijalle toimineensa rakennusluvan sekä lakien ja määräysten mukaisesti. Norjassa valvonta perustuu suurelta osin luottamukseen. (12; 22.)

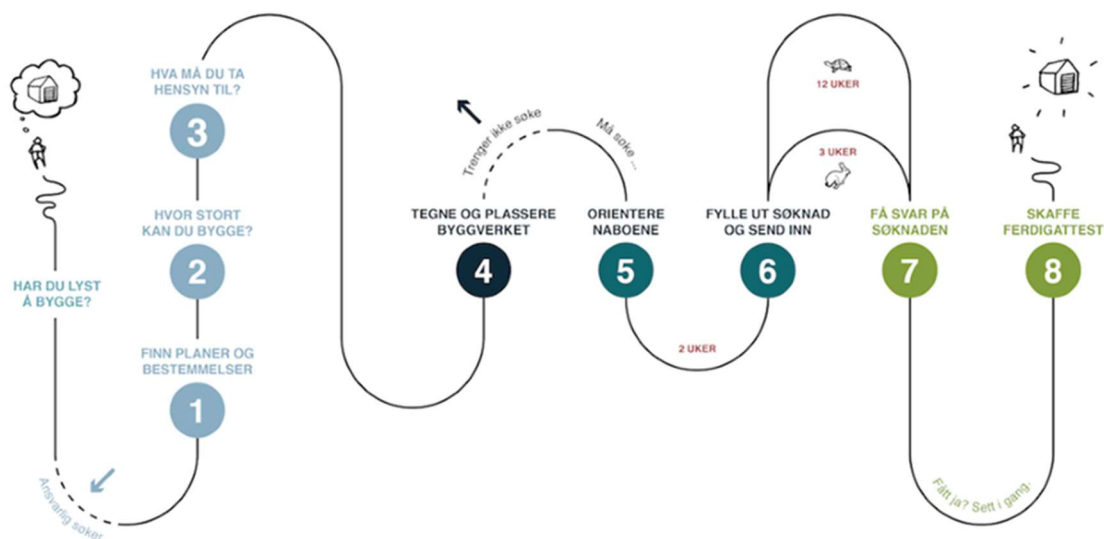
Vastuu syntyy, kun allekirjoitettu ilmoitus lähetetään kunnalle. Vastuuyritys / -henkilö on vastuussa siitä, että suunnittelu- ja rakennuslainsäädäntöä koskevat vaatimukset täytetään ja dokumentoidaan jokaiselta rakennusvaiheen vastuualueelta, joista yritys on ottanut vastuun kunnalle antamallaan ilmoituksella. Lisäksi vastuullisen yrityksen/henkilön vastuu sisältää mahdollisten alihankkijoiden työn toteuttamisen ja suunnittelun, elleivät nämä itse sopimuksella ole vastuussa työstä. (23.) Kunnan viranomaiset eivät tee tarkastuksia eivätkä käy työmaalla kuin poikkeustapauksissa (22).

4.2 Rakennuslupaprosessin kulku Norjassa

Norjassa rakennuslupaprosessin ensimmäisenä asiana on löytää rakennushankkeelle vastuullinen hakija ja suunnittelija, joka yleensä on sama henkilö. Varsinaista rakennuslupaprosessia kuvataan kahdeksanvaiheisena (kuva 3). (23.)

Kolme ensimmäistä vaihetta liittyvät rakennuspaikkaan, jolloin on selvítettävä, mitä ja kuinka paljon tontille saa rakentaa. Kunnalta tilataan alueeseen liittyvä asemakaava. Siitä selviää, mitä määräyksiä ja säädöksiä alueeseen liittyy. Dokumentissa määritetään myös, millä laskentakaavalla sallittu rakentamisen laajuus määräytyy. Asemapiirrokseen merkitään, mitä ollaan rakentamassa ja mihin rakennus sijoittuu. Tätä kutsutaan asemapiirrossuunnitelmaksi. (23.)

Rakentajan on mahdollisuus tilata kunnalta myös ns. rakennuslupapaketti, jossa ovat mukana kaavakkeet ja muut dokumentit, jotka tulee sisällyttää hakemukseen. Tämä helpottaa hakijaa kaikkien lupahakemukseen tarvittavien asiakirjojen kokoon saamisessa. Neljännessä ja viidennessä vaiheessa suunniteltu rakennus sijoitetaan asemapiirrossuunnitelmaan ja suoritetaan naapureiden kuuleminen. (23.)



KUVA 3. Kahdeksanvaiheinen rakennuslupaprosessi (23)

Naapureiden kuuleminen suoritetaan ennen rakennuslupahakemuksen jättämistä. Naapurin kuuleminen (nabovarsel) suositellaan lähetettävän kirjattuna kirjeenä tai nykyisin suoraan digitalisesti digitaaliseen postilaatikkoon, joka jokaisella norjalaisella on luotu virallisen postin toimituspaikaksi. (25; 28.)

Vastuullinen hakija, joka on edellä määritelty, huolehtii kuulemiskirjeiden lähettämisestä naapureille. Naapureilla on 14 päivää aikaa kirjeen vastaanottamisesta kommentoida rakennushanketta. Mikäli kommentteja tulee, niihin on rakennuttajan vastattava. Rakennuslupahakemukseen sisällytetään kaikki naapureiden kommentit sekä tiedot siitä, miten niihin on reagoitu. (25.)

Kuudennessa vaiheessa valmis hakemus toimitetaan kunnan rakennusvirastoon. Rakennuslupahakemuksen voi jättää, kun naapurikuulemisen määräaika on umpeutunut tai jos kaikki naapurit ovat hyväksyneet sitä ennen rakennussuunnitelmat. Hakemukseen tulee sisällyttää rakennuksen pohjapiirustukset 1:100, julkisivupiirustukset kaikista julkisivuista 1:100, leikkauspiirustus sekä pitkittäis- että poikkaisleikkauksesta 1:100, asemapiirros 1:500 sekä naapureiden kuulemisen dokumentit. Lisäksi hakemukseen liitetään vastaavan yrityksen ja henkilön tiedot. Hakemuksen käsittelyaika on sitä nopeampi, mitä täydellisempi hakemus on. Jos lupahakemus on täydellinen vaadittavine dokumentteineen eikä muita lupia esimerkiksi tielaitokselta tai museovirastolta tarvita, hakemuksen käsittelyaika on

kolme viikkoa. Rakennuslupahakemuksen voi jättää joko paperisena tai sähköisenä. (23.)

Nykyinen Byggsök -sähköinen hakemusala sulkeutuu 1.10.2020. Uusi, jo käytössä oleva, keskitetty järjestelmä on nimeltään Fellestjenester BYGG. BYGGin avulla kaikki digitaaliset rakennussovelluksen hakemukset tulevat kuntiin samassa muodossa riippumatta siitä, mikä sovellusjärjestelmä kuhunkin hakemukseen on valittu. Norjassa sähköisen asioinnin järjestelmä ei ole kuntasidonnainen vaan jokaisella järjestelmällä voi hakea rakennuslupaa kaikkialle Norjaan. Uusi keskitetty järjestelmä BYGG pyrkii myös tarkastamaan, että lakisääteiset velvoitteet hakemuksessa täyttyvät. Tämä nopeuttaa hakemuksen käsittelyä kunnassa. (24; 26.)

Rakennuslupapäätöstä ja rakentamisen aloitusta kuvaa vaihe seitsemän. Rakentamisen saa aloittaa heti, kun rakennuslupa on myönnetty. Aloituskokouksen pitävät vastuullinen hakija, rakentaja sekä rakennuttaja keskenään, kunnan viranomaisen ei ole läsnä. (22.)

Rakentamistöiden valmistuttua kunnalta haetaan valmiustodistusta (ferdigattest). Valmiustodistushakemuksen täyttää vastuullinen arkkitehti/insinööri, joka haki luvat. Hän pyytää jokaisen projektiin osallistuneen vastuullisen yrityksen allekirjoituksellaan vahvistamaan, että työt on tehty määräyksiä noudattaen ja sovitulla tavalla (22). Vasta, kun valmiustodistus on kunnalta saatu, on rakennus lupa ottaa käyttöön. Mikäli kunta ei vastaa valmiustodistus hakemukseen kolmen viikon kuluessa, on rakennus lupa ottaa käyttöön. Valmiustodistuksen hakemista kuvaa vaihe kahdeksan. (23.)

Kunnassa rakennuslupa asiakirjat tallennetaan sähköisesti pdf-muodossa. Paperiversioina toimitetut hakemukset skannataan sähköiseen järjestelmään. (22.)

5 OMAKOTITALON RAKENNUSLUPAPROSESSIEN VERTAILU

Rakennuslupaprosessit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa ovat vaihtelevia hyvin samankaltaisia. Eroja kuitenkin löytyy muun muassa kunnan vastuusta rakentamisen valvonnassa. Taulukossa 1 on vertailtu lupaprosessin vaiheita ja tehtäviä maittain.

TAULUKKO 1. Rakennuslupaprosessin päävaiheiden vertailu maittain

	Suomi	Ruotsi	Norja
Ennakkoneuvonta	✓	✓	✓
Naapuri-ilmoitus / kuuleminen	✓		✓
Sähköinen hakemus	✓	✓	✓
Aloituskokous, kunta	✓	✓	
Aloituskokous			✓
Katselmukset, kunta	✓		
Katselmukset, yritys		✓	✓
Loppukatselmus, kunta	✓	✓	✓

Kaikissa maissa ennakkoneuvontaa on saatavilla ja sitä on suotavaa käyttää hyödyksi. Neuvonnan ja ohjauksen laajuus vaihtelee maiden sisällä. Suomessa Oulun rakennusvalvonta on esimerkillinen toimija neuvonnan ja koulutuksen tarjonnan laajuudessa.

Naapureiden kuulemisessa Ruotsin prosessi poikkeaa Suomen ja Norjan linjasta. Ruotsissa naapureille ilmoitetaan vasta siinä vaiheessa, kun lupa on jo myönnetty ja lainvoimaisuutta odotetaan. Naapuri-ilmoitusta ei käytännössä suoriteta lainkaan, mikäli rakennussuunnitelma täyttää lakisääteiset vaatimukset ja alueen määräyksiä on noudatettu. Suomessa ja Norjassa naapurille on esitettävä piirustuksin, millaista ja mitä ollaan rakentamassa, ja naapurilla on oikeus antaa kommenttinsa suunnitelmaan. Kuitenkin käytännössä, jos rakennus on suunniteltu lakien ja määräysten ja alueen rakennustapaohjeiden mukaan, naapurilla ei liene vaikutusta rakennuslupapäätökseen.

Ennen rakennustöiden aloittamista Suomessa ja Ruotsissa on pidettävä aloituskokous, jossa on mukana kunnan viranomainen. Norjassa aloituskokouksessa ei kunnan viranomainen ole läsnä.

Ruotsissa vastuu eri rakennusvaiheiden katselmuksista on riippumattomilla vastuullisilla valvojilla, jotka vakuuttavat todistuksillaan toimivansa säädösten ja määräysten mukaisesti ja hyvää rakennustapaa noudattaen. Ruotsissa tarkastettavat rakennusvaiheet sovitaan aloituskokouksessa. Norjassa katselmuksia ei määrätä vaan vastuulliset toimijat vakuuttavat toimivansa vastuullisesti, lakien ja määräysten mukaisesti.

Ruotsissa kunnan viranomainen on aloituskokouksessa hyväksymässä (säädösten mukaisen) valvontasuunnitelman, minkä rakennuttaja on yhdessä valvontavastaavan kanssa laatinut. Tarkastukset ovat kuitenkin valvontavastaavan vastuulla. Valvontasuunnitelmaan tulevat katselmukset määräytyvät tapauskohtaisesti. Ei ole siis olemassa valmista listaa asioista, jotka pitää tarkistaa ja dokumentoida. Suomessa taas kunnan rakennusvalvonnalla on suuri rooli rakentamisen eri vaiheissa. Kunnan viranomainen käy tekemässä erivaiheiden tarkastukset, jotka ovat hyvinkin vakiintuneita, esimerkiksi rakennekatselmus ja hormikatselmus.

Norja on lähtenyt rakennuslupan hakemisessa kokonaisuudessaan sille linjalle, että rakennuslupaa voi hakea vain sertifikaatin omaava rakennushankkeen vastuullinen hakija, joka yleensä on arkkitehti. Suomessa suositellaan, että rakennuslupan hakijana on rakennuttajan valtuuttamana rakennuksen pääsuunnittelija. Tällöin vuorovaikutus rakennusviranomaisen kanssa on helpompaa, mikäli suunnitelmiin pitää tehdä muutoksia. Lisäksi tietoja ei tarvitse näin välittää rakennuttajan kautta suunnittelijalle, jolloin väärinymmärrysten ja projektin hidastumisen riski on pienempi. Pääsuunnittelijan mukana olo jo ennakoneuvonnassa sujuvoittaa projektia. Suunnitelma saadaan nopeammin lupavaiheeseen.

Norjassa sähköinen lupahakemusjärjestelmä kuulostaa edistykselliseltä. Yhteiseksi keskitetyksi järjestelmäksi asteittain otettu ja vanhan järjestelmän syrjäyttävä Fellestjenester BYGG muokkaa eri järjestelmistä tulleet hakemuksen samaan muotoon, jossa se välittyy kunnalle. BYGG osaa tunnistaa lakisääteiset

asiat hakemuksesta, jolloin kunnalle menevät hakemukset ovat siltä osin täydelliset ja käsittely kunnassa on nopeampaa. Tässä työssä ei selvitetty tarkemmin BYGG-järjestelmän ja muiden sähköisten järjestelmien hakemusalojen rakennetta ja toimintaa.

6 POHDINTA

Työn tavoitteena oli selvittää omakotitalon rakennuslupaprosessit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Lisäksi tarkoituksena oli perehtyä prosessin tekijöiden vastuisiin ja työnkuvaan: kuka hakee rakennuslupaa, kuka tekee tarkastuksia ja millaisia tarkastuksia tehdään. Myös rakennuslupa-asiakirjojen säilytysmuoto arkistossa selvitettiin.

Opinnäytetyössä esitetyt tiedot koottiin useista lähteistä. Asioiden ymmärtämistä haastoivat vieraat kielet sekä termistö ja lakiteksti. Lakiteksti on vaatinut ymmärtämisen tueksi muita lähteitä. Termistössä olisikin tutkittavaa toisen opinnäytetyön verran, jos perehdyttäisiin siihen, mitä eri asiat vastaavat eri maissa (esimerkiksi, onko Ruotsissa valvontavastaava yhtä kuin vastaava työnjohtaja Suomessa).

Ajatus riippumattoman valvonnan käytöstä rakentamisen eri vaiheissa Suomesakin nostaa kysymyksiä. Olisivatko tarkastukset jopa tarkempia ja tasavertaisempia koko maassa, jos tarkastukset tekisivät riippumattomat ja sertifioidut valvontavastaavat? Tällä hetkellä ilmassa on käsitys, että tarkastukset saattavat Suomessa vaihdella tarkkuudessaan eri kuntien välillä ja jopa saman kunnan eri viranomaisten välillä. Tämä ulkopuolisten, riippumattomien valvontavastaavien käyttäminen keventäisi kuntien viranomaisten työtaakkaa. Lisäksi osa kunnista tarvitsisi mahdollisesti vähemmän työvoimaa, jolloin kuntien taloudellinen taakka keventyisi.

Naapureiden kuulemisessa Ruotsissa on selkeän tapa. Kunnan rakennusvalvontaviranomainen ilmoittaa naapurille rakennushankkeesta lupakäsittelyn aikana hakijan puolesta, mikäli katsoo sen tarpeelliseksi. Tämä tuo sujuvuutta koko prosessin läpiviemisessä.

Rakennuslupaprosessit ovat vaiheiltaan samankaltaisia mutta toteutustapa vaihtelee maittain. Ylikansallisten rakennushankkeiden toteuttamiseen en usko rakennuslupaprosessin poikkeavuuksien tuovan kovinkaan isoja haasteita. Se mikä nousee tärkeimmäksi asiaksi Suomen näkökulmasta katsottuna, on itselle

sopivan valvontavastaavan tahon löytäminen kohdemaasta. Ruotsissa ja Norjassa kuntien internetsivuilla ovat listaukset sertifioiduista yrityksistä ja henkilöistä. Haasteena voi olla löytää sellainen valvontavastaava, joka osaa ottaa huomioon maiden eroavaisuudet toimintamalleissa ja ohjata päämiestään niin, että ymmärrys säilyy ja hanke etenee sujuvasti. Näkisin, että Suomi voisi ottaa mallia ruotsalaisesta ja norjalaisesta valvontasysteemistä rakennusprosessin nopeuttamiseksi tai ainakin tutkia, olisiko se parempi toimintatapa.

LÄHTEET

1. ICNB Increasing Competence in Northern Building and Construction Operations. Oulun kaupunki, rakennusvalvonta. Saatavissa: <https://www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/projektit>. Hakupäivä 6.5.2019.
2. L 5.2.1999/132. Maankäyttö- ja rakennuslaki. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>. Hakupäivä 15.12.2019.
3. Rakennuslupa pähkinäkuoressa. Lupapiste. Saatavissa: <https://www.lupapiste.fi/info/rakennuslupa-pahkinankuoressa>. Hakupäivä 16.12.2019.
4. Rakentajan polku, rakentaminen. Oulun rakennusvalvonta. Saatavissa: <https://www.ouka.fi/oulu/rakentajanpolku/rakentaminen>. Hakupäivä 16.12.2019.
5. Paakkari, Anneli 2020. Tarkastusarkkitehti, Oulun kaupungin rakennusvalvonta. Sähköposti 27.1.2020.
6. Pientalorakentajat. Oulun rakennusvalvonta. Saatavissa: <https://www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/pientalorakentaminen>. Hakupäivä 7.4.2020.
7. Pientalorakentajan laatukoulutus. Oulun rakennusvalvonta. Saatavissa: <https://www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/laatukoulutus>. Hakupäivä 7.4.2020.
8. A 10.9.1999/895. Maankäyttö- ja rakennusasetus. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990895#L12P73>. Hakupäivä 16.12.2019.
9. Paakkari, Anneli 2019. Tarkastusarkkitehti, Oulun kaupungin rakennusvalvonta. Haastattelu 6.5.2019.
10. Rakentajan opas 2019-2020, Oulun seudulla rakentaville. Verivel Oy.

11. Rakentajan polku, rakennuslupa. Oulun rakennusvalvonta. Saatavissa: <https://www.ouka.fi/oulu/rakentajanpolku/rakennuslupa>. Hakupäivä 16.12.2019.
12. Silius-Miettinen, Pirjo 2018. Rakennusvalvonta digitaalisen muutoksen pyörteessä. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto, rakentamis- ja yhdyskuntatekniikan osasto.
13. Boverket, Building process. Saatavissa: <https://www.boverket.se/en/start/building-in-sweden/swedish-market/laws-and-regulations/building-process/>. Hakupäivä 16.11.2019.
14. Ohjeita Rakennusluvanhakijalle. Esite. Haaparannan kunta.
15. Seppänen, Elina 2019. Byggnadsinspektör, Haparanda Stad. Puhelinhaastattelu 27.11.2019.
16. Boverket. Guide för bygglov och byggprocessen. Saatavissa: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/guider/guide-for-bygglov-och-byggprocessen/>. Hakupäivä 19.11.2019.
17. L Plann- och bygglag (2010:900). Sveriges Riksdag. Saatavissa: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan--och-bygglag-2010900_sfs-2010-900. Hakupäivä 16.11.2019.
18. Luuleån kunta. Bygglovsprocessen. Saatavissa: <https://www.lu-lea.se/boende--miljo/bygga-nytt-andra-riva/bygglovsprocessen.html>. Hakupäivä 16.11.2019.
19. Risto, Antti 2020. Platschef, NCC Infrastructure, Luleå. Sähköposti 17.3.2020.
20. Boverket. Inspection and delivery. Saatavissa: <https://www.boverket.se/en/start/building-in-sweden/developer/inspection-and-delivery/>. Hakupäivä 7.5.2020.

21. Om organisasjonen. Statsbygg. Saatavissa: <https://www.statsbygg.no/Om-Statsbygg/Om-organisasjonen/>. Hakupäivä 4.4.2020.
22. Pärkkä, Anna 2019. Yksityinen rakennuttaja Norjassa. Sähköpostihaastattelut 20.6.2019, 16.11.2019, 27.11.2019.
23. Åtte steg fra idé til ferdig søknad. Direktoratet for byggkvalitet. Saatavissa: <https://dibk.no/verktoy-og-veivisere/atte-steg-fra-ide-til-ferdig-soknad/>. Hakupäivä 10.6.2019.
24. Dette er Fellestjenester BYGG. Direktoratet for byggkvalitet. Saatavissa: <https://dibk.no/verktoy-og-veivisere/andre-fagomrader/fellestjenester-bygg/dette-er-fellestjenester-bygg/>. Hakupäivä 4.4.2020.
25. Har du fått et nabovarsel?. Direktoratet for byggkvalitet. Saatavissa: <https://dibk.no/bygge-selv/slik-varslar-du-naboene/har-du-fatt-nabovarsel/>. Hakupäivä 10.10.2019.
26. Ta i bruk nye løsninger for byggesøknader. Direktoratet for byggkvalitet. Saatavissa: <https://dibk.no/verktoy-og-veivisere/andre-fagomrader/fellestjenester-bygg/tjenestene/tjenester-for-proffbrukere/>. Hakupäivä 4.4.2020.
27. Bygglovsprocess. Sandvikens Kommun. Saatavissa: <https://sandviken.se/byggabomiljo/bygganyttandraellerriva/franidetillslutbesked.4.4be3223515f7136f29e879db.html>. Hakupäivä 18.4.2020.
28. Pärkkä, Anna. 2020. Yksityinen rakennuttaja Norjassa. Sähköpostihaastattelu 1.5.2020.

